PCT ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE
Bureau international

DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) **Classification internationale des brevets** 6 : **A47B 96/20, B44F 1/06, B32B 17/10, B44C 5/04**

A1

(11) **Numéro de publication internationale:** **WO 00/00063**

(43) **Date de publication internationale:** 6 janvier 2000 (06.01.00)

(21) **Numéro de la demande internationale:** PCT/FR99/01509

(22) **Date de dépôt international:** 23 juin 1999 (23.06.99)

(30) **Données relatives à la priorité:**
98/08265 26 juin 1998 (26.06.98) FR

(71)(72) **Déposants et inventeurs:** JOGA, Jean–Bruno [FR/FR]; 98, rue Principale, F–68440 Steinbrunn le Haut (FR). MEYER, Philippe [FR/FR]; 3, rue Jean–Jacques Henner, F–68270 Wittenheim (FR).

(74) **Mandataire:** NITHARDT, Roland; Cabinet Nithardt et Associés S.A., Boîte postale 1445, F–68071 Mulhouse Cedex (FR).

(81) **Etats désignés:** US, brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Publiée
Avec rapport de recherche internationale.

(54) **Title:** METHOD FOR MAKING A MATERIAL IN PARTICULAR FOR FURNITURE, SAID MATERIAL AND FURNITURE MADE OF SAID MATERIAL

(54) **Titre:** PROCEDE DE FABRICATION D'UN MATERIAU NOTAMMENT POUR L'AMEUBLEMENT, LEDIT MATERIAU ET LE MOBILIER REALISE DANS LEDIT MATERIAU

(57) **Abstract**

The invention concerns a method for obtaining a material which retains for instance the warm appearance of wood but which remains unaltered with wear. Said method is characterised in that it consists in assembling between two plates made of rigid cold processed synthetic material and at least translucent a decorative sheet, which may be a veneer sheet. The assembly can be performed by cold gluing under pressure.

(57) **Abrégé**

La présente invention concerne un procédé de fabrication permettant d'obtenir un matériau qui garde par exemple l'aspect chaleureux du bois tout en ne s'altérant pas à l'usage. Ledit procédé de fabrication est caractérisé en ce que l'on assemble entre deux plaques réalisées en matière synthétique rigide à froid et au moins translucides une feuille de décoration, qui peut être une feuille de placage bois. L'assemblage peut être réalisée par collage à froid sous pression.

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AL	Albanie	**ES**	Espagne	**LS**	Lesotho	**SI**	Slovénie
AM	Arménie	**FI**	Finlande	**LT**	Lituanie	**SK**	Slovaquie
AT	Autriche	**FR**	France	**LU**	Luxembourg	**SN**	Sénégal
AU	Australie	**GA**	Gabon	**LV**	Lettonie	**SZ**	Swaziland
AZ	Azerbaïdjan	**GB**	Royaume-Uni	**MC**	Monaco	**TD**	Tchad
BA	Bosnie-Herzégovine	**GE**	Géorgie	**MD**	République de Moldova	**TG**	Togo
BB	Barbade	**GH**	Ghana	**MG**	Madagascar	**TJ**	Tadjikistan
BE	Belgique	**GN**	Guinée	**MK**	Ex-République yougoslave de Macédoine	**TM**	Turkménistan
BF	Burkina Faso	**GR**	Grèce			**TR**	Turquie
BG	Bulgarie	**HU**	Hongrie	**ML**	Mali	**TT**	Trinité-et-Tobago
BJ	Bénin	**IE**	Irlande	**MN**	Mongolie	**UA**	Ukraine
BR	Brésil	**IL**	Israël	**MR**	Mauritanie	**UG**	Ouganda
BY	Bélarus	**IS**	Islande	**MW**	Malawi	**US**	Etats-Unis d'Amérique
CA	Canada	**IT**	Italie	**MX**	Mexique	**UZ**	Ouzbékistan
CF	République centrafricaine	**JP**	Japon	**NE**	Niger	**VN**	Viet Nam
CG	Congo	**KE**	Kenya	**NL**	Pays-Bas	**YU**	Yougoslavie
CH	Suisse	**KG**	Kirghizistan	**NO**	Norvège	**ZW**	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	**KP**	République populaire démocratique de Corée	**NZ**	Nouvelle-Zélande		
CM	Cameroun			**PL**	Pologne		
CN	Chine	**KR**	République de Corée	**PT**	Portugal		
CU	Cuba	**KZ**	Kazakstan	**RO**	Roumanie		
CZ	République tchèque	**LC**	Sainte-Lucie	**RU**	Fédération de Russie		
DE	Allemagne	**LI**	Liechtenstein	**SD**	Soudan		
DK	Danemark	**LK**	Sri Lanka	**SE**	Suède		
EE	Estonie	**LR**	Libéria	**SG**	Singapour		

PROCEDE DE FABRICATION D'UN MATERIAU NOTAMMENT POUR L'AMEUBLEMENT, LEDIT MATERIAU ET LE MOBILIER REALISE DANS LEDIT MATERIAU

La présente invention concerne un procédé de fabrication d'un matériau notamment pour l'ameublement ainsi que ledit matériau et le mobilier réalisé dans ledit matériau.

D'une manière traditionnelle, de nombreux meubles sont fabriqués en bois, cette matière étant choisie particulièrement pour son aspect esthétique et chaleureux.

Cependant, certains bois sont particulièrement fragiles et ne résistent pas aux rayures ni aux mauvais traitements qui peuvent leur être infligés, tels que des taches d'eau, de vin, des marques de crayons, etc. Le mobilier reste donc taché et perd son aspect neuf. De même, comme le bois a tendance à travailler et à se fissurer, une fissure peut rendre un meuble inesthétique.

De plus, les vernis ou peintures appliqués sur le bois sont souvent sensibles aux rayons U.V. et se ternissent au cours du temps. De ce fait, le mobilier en bois ne présente plus un bel aspect.

On connaît notamment par la publication FR-A-2 419 827 des panneaux décoratifs destinés à être utilisés dans l'ameublement, ces panneaux comprenant une feuille de papier inclue entre deux feuilles de verre, l'ensemble étant enchâssé dans un châssis métallique ou en bois. Cette construction est très lourde et ne permet pas de réaliser des meubles de bel aspect, semblable à celui du bois.

La présente invention vise à pallier ces inconvénients en proposant un procédé de fabrication permettant d'obtenir un matériau qui garde par exemple l'aspect chaleureux du bois tout en ne s'altérant pas à l'usage.

Dans ce but, l'invention concerne un procédé de fabrication du genre indiqué en préambule, caractérisé en ce que l'on assemble sur une première plaque réalisée en matière synthétique rigide à froid et au moins translucide une feuille de décoration de manière à obtenir le matériau selon l'invention.

De préférence, on dépose sur ladite feuille de décoration et parallèlement à ladite première plaque une seconde plaque réalisée en matière synthétique rigide à froid et au moins translucide de manière à former un sandwich.

On peut assembler la ou lesdites plaques et ladite feuille de décoration par collage à base de colle transparente à l'état sec, le collage pouvant être à chaud ou à froid sous pression. On peut également assembler la ou lesdites plaques et ladite feuille de décoration par surmoulage. On peut aussi assembler et mettre en forme la ou lesdites plaques et ladite feuille de décoration par thermoformage.

La présente invention concerne également un matériau notamment pour l'ameublement obtenu par le procédé mentionné ci-dessus, ledit matériau étant caractérisé en ce qu'il comprend une feuille de décoration assemblée sur une première plaque réalisée en matière synthétique rigide à froid et au moins translucide.

De préférence, ledit matériau comprend sur ladite feuille de décoration et parallèlement à ladite première plaque une seconde plaque réalisée en matière synthétique rigide à froid et au moins translucide de manière à former un sandwich.

D'une manière particulièrement avantageuse, la ou lesdites plaques sont réalisées dans un polycarbonate.

Selon l'aspect esthétique final désiré, la feuille de décoration peut être réalisée dans une matière choisie parmi le groupe comprenant le bois, le tissu, les non-tissés, le

raphia, le cordage, le papier. Ladite feuille de décoration peut être colorée avant assemblage.

Enfin, la présente invention concerne le mobilier réalisé dans le matériau défini ci-dessus.

La présente invention et ses avantages apparaîtront mieux dans la description suivante d'un exemple de réalisation, en référence à la figure unique annexée qui représente une vue en coupe du matériau selon la présente invention.

En référence à la figure unique, le matériau 1 selon l'invention comprend une première plaque support 2 et une seconde plaque de protection 3 disposée parallèlement à la première plaque support 2. Les deux plaques support 2 et de protection 3 sont réalisées en Plexiglas®, c'est-à-dire une matière synthétique transparente et rigide à froid. Toute autre matière acrylique peut être utilisée, l'essentiel étant qu'elle soit au moins translucide pour laisser passer la lumière et suffisamment résistante. Les plaques support 2 et de protection 3 peuvent également être colorées. Entre ces deux plaques 2 et 3 est disposée une mince feuille de décoration 4. Cette feuille est par exemple une feuille de placage en bois afin de donner au matériau 1 l'aspect du bois. Pour obtenir un autre aspect, il est possible de mettre, à la place d'un placage bois, une feuille de tissu, en raphia, en papier, un cordage ou du non-tissé. La feuille de décoration peut aussi être colorée afin d'obtenir un matériau de différentes teintes. Dans ce cas, elle est teinte et séchée avant d'être assemblée.

Les plaques de protection 3 et de support 2 peuvent avoir une épaisseur comprise par exemple entre 2 et 20 mm. La feuille de décoration 4 peut avoir par exemple une épaisseur de 0,4 à 0,5 mm, l'essentiel étant qu'elle ne soit pas trop épaisse pour laisser passer la lumière.

La feuille de décoration 4 et les plaques de protection 3 et de support 2 sont assemblées par exemple par collage à froid sous pression au moyen d'une colle qui dilue en surface la matière synthétique de manière à pouvoir mieux faire intégrer la feuille de décoration 4. Cette colle peut être une colle bicomposante pour Plexiglas® qui doit aussi présenter la caractéristique d'être transparente à l'état sec.

En fonction du matériau utilisé pour les plaques support 2 et de protection 3, on peut notamment utiliser des adhésifs à soudage par solvant, qui contiennent des solvants tels que le dichlorométhane et le nitroéthane. Ces solvants ont pour rôle de ramollir les surfaces jointes qui fondent et se durcissent au fur et à mesure que le solvant migre dans le matériau. C'est pourquoi il est important de respecter un temps de séchage suffisant.

Il est bien sûr également possible d'assembler les deux plaques de protection 3 et de support 2 et la feuille de décoration 4 par collage à chaud ou par surmoulage.
Lorsque l'on souhaite réaliser par exemple du mobilier galbé, la feuille de décoration 4 et les plaques de protection 3 et de support 2 peuvent être assemblées et mises en forme par thermoformage.

Une fois que le matériau est obtenu sous forme de plaques et de feuille de décoration agencées en sandwich, lesdites plaques de matériau peuvent être assemblées de manière classique par collage, vissage, avec des joints en matière synthétique ou tout autre moyen connu pour obtenir par exemple du mobilier.

Avant l'assemblage, la surface et les chants du matériau peuvent être polis à l'eau pour augmenter leur brillance.

Le matériau selon l'invention peut être réalisé en ne mettant que la plaque de protection 3 sur la feuille de décoration 4. Cette construction peut être utilisée

lorsque la feuille de décoration 4 ne travaille pas et ne présente pas de risque de déformation.

Le matériau selon la présente invention peut être notamment utilisé pour réaliser tout mobilier, des faux-plafonds, des luminaires, des vitrines, des présentoirs de magasin, etc.

Il présente de nombreux avantages par rapport aux matériaux traditionnels. Notamment, il est insensible aux taches d'eau, de vin ou aux marques de crayon puisque la plaque de protection peut être nettoyée très facilement. De même, ladite plaque de protection protège la feuille de décoration des rayons U.V. En cas de rayures, elles peuvent être éliminées par simples ponçage et repolissage. La feuille de décoration étant prise en sandwich entre les plaques support et de protection ne travaille pas et donc le matériau selon l'invention ne se fissure pas et reste stable dimensionnellement.

De plus, le matériau selon l'invention présente l'avantage de se travailler très facilement, aussi bien pour le sciage, le perçage, le passage à la toupie ou la réalisation de moulures.

Il présente également de nombreuses possibilités de décoration. Les plaques de support et de protection étant au moins translucides, il est possible de créer de nombreux effets de lumière. On peut par exemple mettre de l'éclairage sur au moins un des champs. De plus, de part son épaisseur, la plaque de protection donne une impression de relief à la feuille de décoration. Ainsi, lorsque l'on utilise par exemple un placage bois, la structure du bois apparaît plus nettement.

La présente invention n'est pas limitée à l'exemple de réalisation décrit mais s'étend à toute modification et variante évidente pour un homme du métier.

Revendications

1. Procédé de fabrication d'un matériau notamment pour l'ameublement, caractérisé en ce que l'on assemble sur une première plaque réalisée en matière synthétique rigide à froid et au moins translucide une feuille de décoration de manière à obtenir ledit matériau.

2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'on dépose sur ladite feuille de décoration et parallèlement à ladite première plaque une seconde plaque réalisée en matière synthétique rigide à froid et au moins translucide de manière à former un sandwich.

3. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'on assemble lesdites plaques et ladite feuille de décoration par collage à base de colle transparente à l'état sec.

4. Procédé selon la revendication 3, caractérisé en ce que l'on assemble par collage à chaud.

5. Procédé selon la revendication 3, caractérisé en ce que l'on assemble par collage à froid sous pression.

6. Procédé selon les revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que l'on assemble lesdites plaques et ladite feuille de décoration par surmoulage.

7. Procédé selon les revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que l'on assemble et met en forme lesdites plaques et ladite feuille de décoration par thermoformage.

8. Matériau notamment pour l'ameublement obtenu par le procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend une feuille de décoration assemblée

sur une première plaque réalisée en matière synthétique rigide à froid et au moins translucide.

9. Matériau selon la revendication 8, caractérisé en ce qu'il comprend sur ladite feuille de décoration et parallèlement à ladite première plaque une seconde plaque réalisée en matière synthétique rigide à froid et au moins translucide de manière à former un sandwich.

10. Matériau selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que lesdites plaques sont réalisées dans un polycarbonate.

11. Matériau selon les revendications 8 ou 9, caractérisé en ce que la feuille de décoration est réalisée dans une matière choisie parmi le groupe comprenant le bois, le tissu, les non-tissés, le raphia, le cordage, le papier.

12. Matériau selon la revendication 11, caractérisé en ce que ladite feuille de décoration est colorée.

13. Mobilier, caractérisé en ce qu'il est réalisé dans le matériau défini par les revendications 8 à 12.

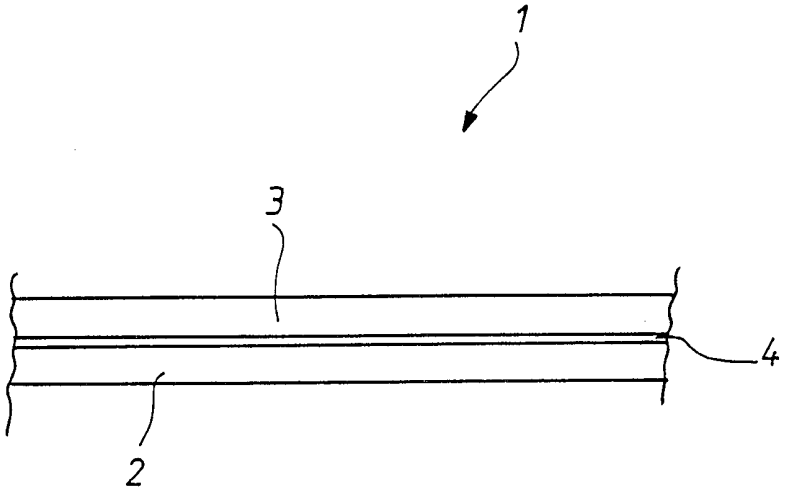


FIG. UNIQUE

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int tional Application No
PCT/FR 99/01509

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 A47B96/20 B44F1/06 B32B17/10 B44C5/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 6 A47B B44F B32B B44C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 31 42 587 A (DEGENS RENEE ELIZABETH) 2 September 1982 (1982-09-02) the whole document	1,8,13
X	FR 2 419 827 A (AUBANELLE PAULE) 12 October 1979 (1979-10-12) the whole document	1,8,13
X	FR 2 637 532 A (CLAVEAU PATRICK ;ZOCCOLO MARTINE (FR)) 13 April 1990 (1990-04-13) page 1, line 36 -page 5, line 11	1,8,13
X	FR 1 360 187 A (BROOKPARK, INC.) 12 August 1964 (1964-08-12) the whole document	1,8,13

-/--

[X] Further documents are listed in the continuation of box C.

[X] Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
27 September 1999	11/10/1999

Name and mailing address of the ISA	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Herrmann, J

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int tional Application No
PCT/FR 99/01509

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication,where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 1 016 704 A (PARFUMS MARCEL ROCHAS) 20 November 1952 (1952-11-20) the whole document	1,8,13
X	DE 41 12 097 A (HUELSEWIG MANFRED ;KOHLHOFF SVEN (DE)) 15 October 1992 (1992-10-15) claims; figure 4	1,8,13
X	EP 0 594 910 A (LIN CHII HSIUNG) 4 May 1994 (1994-05-04) the whole document	1,8,13
X	US 5 047 285 A (WARD EDWARD S) 10 September 1991 (1991-09-10) column 1, line 44 -column 6, line 10	1,8,13
X	US 5 759 658 A (PIEKOS RICHARD M) 2 June 1998 (1998-06-02) column 2, line 59 -column 6, line 33 claims; figures	1,8,13
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 9419 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A14, AN 94-156318 XP002097566 & JP 06 099554 A (SHINETSU POLYMER KK), 12 April 1994 (1994-04-12) abstract	1,8,13
X	GB 2 273 261 A (CRESSWELL LIGHTING LIMITED) 15 June 1994 (1994-06-15) claims; figure 1	1,8,13
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 098, no. 011, 30 September 1998 (1998-09-30) & JP 10 151899 A (TATSUMURA BIJUTSU ORIMONO:KK), 9 June 1998 (1998-06-09) abstract	1,8,13
X	EP 0 249 583 A (ABET LAMINATI SPA) 16 December 1987 (1987-12-16) claims; examples	1,8,13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Int· ·tional Application No
PCT/FR 99/01509

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 3142587 A	02-09-1982	BR 8006940 A	06-07-1982
		FR 2492731 A	30-04-1982
FR 2419827 A	12-10-1979	NONE	
FR 2637532 A	13-04-1990	NONE	
FR 1360187 A	12-08-1964	BE 627253 A	
		GB 963350 A	
		US 3074840 A	22-01-1963
FR 1016704 A	20-11-1952	NONE	
DE 4112097 A	15-10-1992	NONE	
EP 0594910 A	04-05-1994	AU 640576 B	26-08-1993
		US 5370913 A	06-12-1994
US 5047285 A	10-09-1991	US 5279891 A	18-01-1994
US 5759658 A	02-06-1998	NONE	
JP 6099554 A	12-04-1994	NONE	
GB 2273261 A	15-06-1994	NONE	
JP 10151899 A	09-06-1998	NONE	
EP 0249583 A	16-12-1987	IT 1190594 B	16-02-1988
		AT 74983 T	15-05-1992
		AU 597033 B	24-05-1990
		AU 6962287 A	17-12-1987
		BR 8702981 A	08-03-1988
		CA 1307728 A	22-09-1992
		DE 3778214 A	21-05-1992
		DK 300387 A,B,	14-12-1987
		FI 872592 A,B,	14-12-1987
		GR 3004820 T	28-04-1993
		JP 62299339 A	26-12-1987
		NO 173376 C	08-12-1993
		PT 85074 A,B	01-07-1987
		ZA 8704203 A	15-12-1987

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De de Internationale No
PCT/FR 99/01509

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 6 A47B96/20 B44F1/06 B32B17/10 B44C5/04

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 6 A47B B44F B32B B44C

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	DE 31 42 587 A (DEGENS RENEE ELIZABETH) 2 septembre 1982 (1982-09-02) le document en entier	1,8,13
X	FR 2 419 827 A (AUBANELLE PAULE) 12 octobre 1979 (1979-10-12) le document en entier	1,8,13
X	FR 2 637 532 A (CLAVEAU PATRICK ;ZOCCOLO MARTINE (FR)) 13 avril 1990 (1990-04-13) page 1, ligne 36 -page 5, ligne 11	1,8,13
X	FR 1 360 187 A (BROOKPARK, INC.) 12 août 1964 (1964-08-12) le document en entier	1,8,13

-/--

[X] Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

[X] Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
27 septembre 1999	11/10/1999

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Herrmann, J

Formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille) (juillet 1992)

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De de Internationale No
PCT/FR 99/01509

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Identification des documents cités, avec,le cas échéant, l'indicationdes passages pertinents	no. des revendications visées
X	FR 1 016 704 A (PARFUMS MARCEL ROCHAS) 20 novembre 1952 (1952-11-20) le document en entier	1,8,13
X	DE 41 12 097 A (HUELSEWIG MANFRED ;KOHLHOFF SVEN (DE)) 15 octobre 1992 (1992-10-15) revendications; figure 4	1,8,13
X	EP 0 594 910 A (LIN CHII HSIUNG) 4 mai 1994 (1994-05-04) le document en entier	1,8,13
X	US 5 047 285 A (WARD EDWARD S) 10 septembre 1991 (1991-09-10) colonne 1, ligne 44 -colonne 6, ligne 10	1,8,13
X	US 5 759 658 A (PIEKOS RICHARD M) 2 juin 1998 (1998-06-02) colonne 2, ligne 59 -colonne 6, ligne 33 revendications; figures	1,8,13
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 9419 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A14, AN 94-156318 XP002097566 & JP 06 099554 A (SHINETSU POLYMER KK), 12 avril 1994 (1994-04-12) abrégé	1,8,13
X	GB 2 273 261 A (CRESSWELL LIGHTING LIMITED) 15 juin 1994 (1994-06-15) revendications; figure 1	1,8,13
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 098, no. 011, 30 septembre 1998 (1998-09-30) & JP 10 151899 A (TATSUMURA BIJUTSU ORIMONO:KK), 9 juin 1998 (1998-06-09) abrégé	1,8,13
X	EP 0 249 583 A (ABET LAMINATI SPA) 16 décembre 1987 (1987-12-16) revendications; exemples	1,8,13

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale No
PCT/FR 99/01509

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
DE 3142587	A	02-09-1982	BR 8006940	A	06-07-1982
			FR 2492731	A	30-04-1982
FR 2419827	A	12-10-1979	AUCUN		
FR 2637532	A	13-04-1990	AUCUN		
FR 1360187	A	12-08-1964	BE 627253	A	
			GB 963350	A	
			US 3074840	A	22-01-1963
FR 1016704	A	20-11-1952	AUCUN		
DE 4112097	A	15-10-1992	AUCUN		
EP 0594910	A	04-05-1994	AU 640576	B	26-08-1993
			US 5370913	A	06-12-1994
US 5047285	A	10-09-1991	US 5279891	A	18-01-1994
US 5759658	A	02-06-1998	AUCUN		
JP 6099554	A	12-04-1994	AUCUN		
GB 2273261	A	15-06-1994	AUCUN		
JP 10151899	A	09-06-1998	AUCUN		
EP 0249583	A	16-12-1987	IT 1190594	B	16-02-1988
			AT 74983	T	15-05-1992
			AU 597033	B	24-05-1990
			AU 6962287	A	17-12-1987
			BR 8702981	A	08-03-1988
			CA 1307728	A	22-09-1992
			DE 3778214	A	21-05-1992
			DK 300387	A,B,	14-12-1987
			FI 872592	A,B,	14-12-1987
			GR 3004820	T	28-04-1993
			JP 62299339	A	26-12-1987
			NO 173376	C	08-12-1993
			PT 85074	A,B	01-07-1987
			ZA 8704203	A	15-12-1987